

## Применение интеллектуальных карт в процессе обучения дошкольников

В.М. Акименко

Каждый ребёнок от рождения посвоему талантлив, задача же педагогов – создать оптимальные условия для развития этих талантов, сделать окружающую ребёнка среду максимально разнообразной, обеспечив ему пищу для всех органов чувств.

Общеизвестно, что задняя половина мозга состоит из проводящих сенсорных путей, благодаря которым мы видим, слышим, осязаем, ощущаем вкус и запах. Однако эти проводящие пути развиваются только тогда, когда работают: чем больше информации проходит через визуальный, слуховой, осязательный, вкусовой и обонятельный каналы, тем лучше они будут функционировать; чем меньше – тем медленнее они будут развиваться и менее эффективно работать. Вот почему дети должны читать, рисовать, изучать языки и т.д. Мы живём в обществе преимущественно «левополушарном», поэтому в нём ценится логическое мышление, хорошая речь, т.е. не «художественный», а «мыслительный» тип людей. Традиционная школа, от дошкольного до высшего звена, ориентирована на развитие левого полушария, а правополушарное, образное, творческое мышление в процессе обучения постепенно угнетается, и изначально талантливые дети впоследствии становятся самыми обыкновенными взрослыми.

Открытие межполушарной функциональной асимметрии мозга было такой же революцией в физиологии и психологии, как открытие деления атомного ядра в физике. Левое и правое полушария головного мозга значительно различаются по своим задачам и имеют особенности взаимодействия. Главное отличие левого полушария от правого состоит в том, что только в нём расположены речевые центры. Левополушарное мышление считается абстрактно-логическим, прогно-

зируемым, рациональным и двухмерным (плоскостным). Оно как бы дробит картину мира на детали, поэтому спецификой левого полушария является аналитическая функция восприятия мира, способность к логическому, последовательному, ступенчатому познанию. В левом полушарии в большей степени представлены сенсорные и моторные области.

Мышление «правополушарных» детей является наглядно-образным, спонтанным, интуитивным, эмоциональным и трёхмерным (пространственным). Правое полушарие схватывает картину мира целостно, синтезирует единый образ во всей совокупности проявлений, улавливая множество деталей и связей между ними. Оно считается филогенетически более старым в сравнении с левым, и, следовательно, его роль для человека более существенна, особенно в первые годы жизни. Правое полушарие доминирует по основным зрительно-перцептивным процессам (восприятие ориентации линий, глубины и пространственной локализации стимулов), что в полной мере объясняет врождённый характер многих перцептивных способностей младенца. Функция правого полушария в раннем онтогенезе – обеспечение становления доречевого этапа в речевой деятельности ребёнка, прежде всего таких слуховых характеристик, как интонация, темп, ритм, в том числе невербальных образных и эмоциональных компонентов, связанных с развитием вокализации. Кроме того правое полушарие обладает большими возможностями для обработки сложной информации.

Очевидно, что необходимо одновременное развитие обоих полушарий,



ведь каждое из них обеспечивает различные стороны единого психического процесса. То, что мы воспринимаем, зависит от того, какое из полушарий головного мозга стимулируется. Именно поэтому необходимо гармоничное развитие обоих типов мышления.

Известно, что примерно до десяти лет у детей доминирует преимущественно правое полушарие и первая сигнальная система, поэтому подавляющее большинство младших школьников относятся не к мыслительному, а к художественному типу. Следовательно, дошкольник в большей степени способен к восприятию правополушарной информации, но тем не менее акцент в образовании долгое время елался на левое полушарие.

Сейчас, когда точно доказано, что полноценная работа правого полушария чрезвычайно важна для становления и развития творческой личности, ситуация изменилась. В связи с широким освещением достижений в области нейропедагогики, появляются новые методы развития творческих способностей детей, стимулирующие развитие образного мышления и в то же время повышающие устойчивость учеников к психологическим стрессам за счёт усиления механизмов психологической защиты.

Одним из таких эффективных методов развития ребёнка является использование **интеллектуальных карт**.

Интеллект-карты – это не только уникальный и простой метод запоминания информации. Отличительным свойством методики является задействование в процессе усвоения информации обоих полушарий головного мозга, благодаря чему обеспечивается его наиболее эффективная работа и информация сохраняется как в виде целостного образа (эйдетически), так и в словесной форме (ключевые слова). С помощью используемых при построении карт зрительных образов усиливается глубина впечатления, что существенно увеличивает запоминаемость материала (принцип эмоциональности).

Слушая разговор, человек автоматически строит в уме элементы интеллектуальных карт, упорядочивая таким образом информацию; читая книгу, он сразу воссоздаёт в мыслях основные образы, соединяя

их между собой. Подобное смешение информации не приводит к хаосу, а только увеличивает эффективность работы мозга, обеспечивает запоминание и упорядочивание воспринимаемой информации.

При построении интеллект-карт идеи становятся более чёткими и понятными, хорошо усваиваются связи между ними; метод позволяет охватить материал «единым взором», воспринять как единое целое. Карты легко поддаются расширению и модернизации, реализуя принцип движения от общего к деталям. Кроме того, их можно легко и быстро повторять, что способствует прочному закреплению материала в памяти.

Приведём конкретные рекомендации по составлению интеллектуальных карт (примеры см. на рис. 1, 2, 3 на с. 35–36).

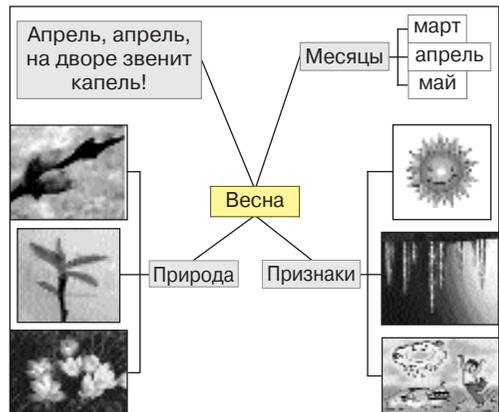


Рис. 1. Интеллектуальная карта по теме «Весна»

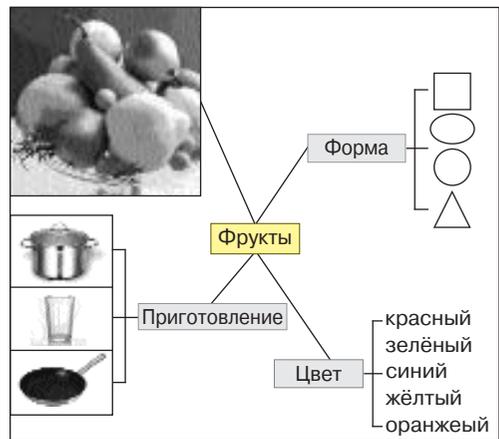


Рис. 2. Интеллектуальная карта по теме «Фрукты»

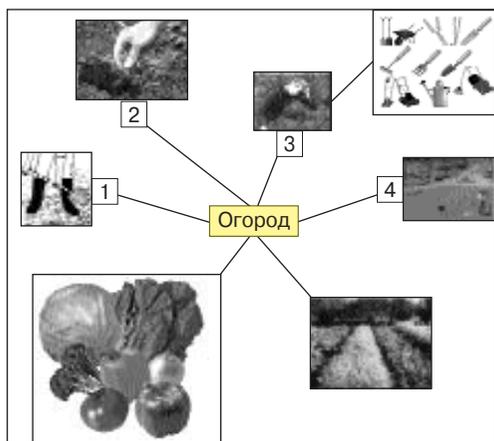


Рис. 3. Интеллектуальная карта по теме «Огород»

Составление карты памяти предполагает использование различных графических средств (рисунков, символов, стрелочек, шрифтов). Лист предпочтительно располагать горизонтально: так отводится больше места под рисунок, что позволит его расширять и модернизировать. В центре страницы помещается и графически акцентируется главная идея (например, название новой темы). С помощью разноцветного выделения из «главной идеи» выводятся линии (ветви), каждая из которых соответствует определённому фрагменту рассматриваемой темы. Каждая ветвь подписывается. Для названия ветви подбирается ключевое слово, наиболее полно соответствующее теме данной ветви. На крупных ветвях помещаются более мелкие, соответствующие рассматриваемым в теме ветви деталям, для их именовании также подбираются ключевые слова.

Карта может детализироваться настолько, насколько это необходимо для понимания темы. Для этого нужно просто добавлять всё более мелкие веточки к общему «дереву» карты. Именно в этом и заключается движение от общего к частному: в центре находится общее – тема (её сразу видно), а во все стороны от этой ключевой записи идут более мелкие темы и данные по мере уменьшения их общности. Ключевые слова пишутся печатными буквами, разборчиво; размер шрифта подбирается в соответствии с важностью данного ключев

евого слова. Интеллектуальные карты должны быть обильно снабжены различными рисунками и собственными символами (правое полушарие в своей деятельности ориентируется не на слова, а в основном на образы, пространственные структуры). Различными стрелочками показывается связи между понятиями.

Метод интеллектуальных карт полезен в любой сфере жизни, где требуется развивать и совершенствовать интеллектуальные способности личности и решать разнообразные задачи и проблемы, которые ставит перед нами жизнь. Однако его применение особенно эффективно в процессе обучения. Разумеется, педагог сам составляет интеллектуальные карты по теме занятия, ребёнок же по ним запоминает лексику, придумывает предложения и рассказы, мысля радиантно, на основании законов мышления. Метод интеллектуальных карт даёт возможность фокусироваться на теме, проводить целенаправленную работу по формированию словаря и связной речи.

Связное устное высказывание может состояться при наличии у ребёнка словаря, внутреннего плана высказывания и желания высказаться. Если у ребёнка есть словарь, но нет желания и представления, о чём и как говорить, педагог вынужден будет постоянно побуждать его, стимулировать наводящими вопросами, вызывая мотивацию к устному высказыванию.

Если у ребёнка есть мотивация, но нет словаря и плана высказывания, то он будет тянуть руку, выходить к доске, но уже после нескольких слов начнёт молча ждать помощи от взрослого.

Формирование связной речи с применением интеллектуальных карт у детей объединяет все три перечисленных фактора: ребёнок видит перед собой зрительные образы, помогающие воспроизведению словаря, план высказывания, отражённого в каждой ветви дерева карты, и у него возникает желание сказать о том, что наглядно и понятно.

Интеллектуальные карты помогают структурировать информацию, которую ребёнку предстоит усвоить, разбить её на конкретные образные единицы с последующей организаци-

ей их в целостные системы по законам, соответствующим наиболее эффективной работе человеческого мозга. Единицей информации является целостный самостоятельный «образ-факт», который понятен ребёнку, может быть им осмыслен и легко включён в систему его личного опыта.

Важно также отметить роль интеллектуальных карт в соотношении слова и образа, которое характеризует качественную сторону словарного запаса ребёнка. Процесс усвоения значения слов начинается с соотношения звучания слова с чувственно воспринятыми свойствами объекта, а овладение их обобщённым значением опирается на обобщение чувственных данных. Только на этой основе впоследствии становится возможным овладение обобщённым значением слов независимо от конкретных ситуаций. Следовательно, чем богаче чувственный опыт, чем многообразнее отражается в восприятии и представлении окружающий мир, тем шире возможность овладения обобщённым значением слов и выше его уровень. Несмотря на то что дети обычно правильно употребляют слова в том или ином контексте, их знания при тщательной проверке часто оказываются вербальными, не опирающимися на конкретные представления, а значение слов либо неправомерно сужается (слово остаётся как бы привязанным к единичному признаку, объекту или конкретной ситуации), либо чрезмерно отвлекается от своего конкретного содержания, тем самым утрачивая своё значение. Возможность с помощью интеллектуальных карт чувственно познать значительное количество объектов и явлений и их свойств, а также возможность произвести сопоставление усвоенных слов с обозначаемыми объектами расширяет значения и понимание слов.

Последовательность лексико-грамматических занятий должна быть выстроена в порядке возрастающей сложности, с постепенным убыванием наглядности и «свёртыванием» плана высказывания (теория поэтапного формирования умственных действий, разработанная психологом П.Я. Гальпериным). В результате можно обозначить такой поря-

док работы с применением интеллектуальных карт:

1. Выделение основных (ключевых) понятий по теме.
2. Называние картинок, изображённых на карте.
3. Составление предложений по каждой «ветке» дерева.
4. Воспроизведение рассказа по интеллектуальной карте.

Наглядность при данном виде работы максимально представлена в виде предметов, объектов, рисунков и порядка действий с ними, наблюдаемыми детьми на карте. План рассказывания соответствует порядку картинок, последовательно выстроенных на каждой ветке дерева. Наличие модели высказывания помогает успешно составить связное высказывание, а также создаёт предпосылки для работы над творческим рассказыванием. Таким образом наглядность и план высказывания, а также образец рассказа, данный педагогом, обеспечивают составление рассказа детьми.

В заключение можно сделать вывод о том, что применение интеллектуальных карт в процессе обучения на лексико-грамматических занятиях в целом способствует речевому развитию ребёнка. Методика оказывается очень эффективной, так как на всех этапах работы предусматривается опора на наглядность и моделирование, что способствует развитию словаря, грамматического строя и планирующей функции речи. В результате применения интеллектуальных карт ребёнок учится не только усваивать информацию, но и оперативно с ней работать.

#### Литература

1. Бьюзен, Т. Супермышление / Тони и Барри Бьюзен. – Минск, 2008.
2. Сохина, Ф.А. Развитие речи детей дошкольного возраста / Ф.А. Сохина. – М., 1984.
3. Швайко, Г.С. Игры и игровые упражнения для развития речи / Г.С. Швайко. – М., 1983.

*Валентина Михайловна Акименко – канд. пед. наук, доцент кафедры специальной педагогики и предметных методик Ставропольского государственного педагогического института, г. Ставрополь, Краснодарский край.*